

INSTITUTO UNIVERSITÁRIO MILITAR
DEPARTAMENTO DE ESTUDOS PÓS-GRADUADOS
CURSO DE PROMOÇÃO A OFICIAL SUPERIOR
EXÉRCITO (SERVIÇO DE SAÚDE) e FORÇA AÉREA (MÉDICOS) 2017/2018



TRABALHO DE INVESTIGAÇÃO DE GRUPO

**O PAPEL DO OFICIAL MÉDICO VETERINÁRIO EM
OPERAÇÕES MILITARES EM CAMPANHA**

**O TEXTO CORRESPONDE AO TRABALHO FEITO DURANTE A
FREQUÊNCIA DO CURSO NO IUM SENDO DA RESPONSABILIDADE DOS
SEUS AUTORES, NÃO CONSTITUINDO ASSIM DOCTRINA OFICIAL DAS
FORÇAS ARMADAS PORTUGUESAS OU DA GUARDA NACIONAL
REPUBLICANA.**

CAP MED, Henrique Miguel do Rosário Delgado

CAP VET, Paulo Jorge Frade Morouço

CAP VET, Inês Lavado Gomes

CAP MED, Marcos Tiago Lopes Cabral



**INSTITUTO UNIVERSITÁRIO MILITAR
DEPARTAMENTO DE ESTUDOS PÓS-GRADUADOS**

**O PAPEL DO OFICIAL MÉDICO VETERINÁRIO EM
OPERAÇÕES MILITARES EM CAMPANHA**

CAP MED, Henrique Miguel do Rosário Delgado

CAP VET, Paulo Jorge Frade Morouço

CAP VET, Inês Lavado Gomes

CAP MED, Marcos Tiago Lopes Cabral

Trabalho de Investigação de Grupo do CPOS-E SS e CPOS-FA MED

2017/2018

Pedrouços 2018



**INSTITUTO UNIVERSITÁRIO MILITAR
DEPARTAMENTO DE ESTUDOS PÓS-GRADUADOS**

**O PAPEL DO OFICIAL MÉDICO VETERINÁRIO EM
OPERAÇÕES MILITARES EM CAMPANHA**

CAP MED, Henrique Miguel do Rosário Delgado

CAP VET, Paulo Jorge Frade Morouço

CAP VET, Inês Lavado Gomes

CAP MED, Marcos Tiago Lopes Cabral

Trabalho de Investigação de Grupo do CPOS-E SS e CPOS-FA MED 2017/2018

Orientadores

MAJ VET, Júlio Manuel Coutinho Franco Gouveia Carvalho

MAJ CAV, Rui Miguel Pinho Silva

Pedrouços 2018



Declaração de compromisso Antiplágio

Nós, **Henrique Miguel do Rosário Delgado, Paulo Jorge Frade Morouço, Inês Lavado Gomes e Marcos Tiago Lopes Cabral**, declaramos por nossa honra que o documento intitulado **O PAPEL DO OFICIAL MÉDICO VETERINÁRIO EM OPERAÇÕES MILITARES EM CAMPANHA** corresponde ao resultado da investigação por nós desenvolvida enquanto auditores do **CPOS-E SS e CPOS-FA MED 2017/2018** no Instituto Universitário Militar e que é um trabalho original, em que todos os contributos estão corretamente identificados em citações e nas respetivas referências bibliográficas. Temos consciência que a utilização de elementos alheios não identificados constitui grave falta ética, moral, legal e disciplinar.

Pedrouços, **10 de maio de 2018**

Henrique Miguel do Rosário Delgado

Paulo Jorge Frade Morouço

Inês Lavado Gomes

Marcos Tiago Lopes Cabral



Agradecimentos

Na elaboração deste trabalho queremos expressar o nosso sincero agradecimento a todos aqueles que, direta ou indiretamente, contribuíram para a concretização deste trabalho de investigação.

Assim, as nossas palavras de apreço e gratidão vão para:

Os nossos Orientadores, o Sr. Major de Veterinária Júlio Carvalho e o Sr. Major de Cavalaria Rui Silva;

Os entrevistados, Tenente-Coronel de Veterinária António João, Major de Veterinária Pedro Silva e Tenente de Recursos Humanos e Logísticos Joana Pita.

Os camaradas do Curso de Promoção a Oficial Superior, Serviço de Saúde, 2017-2018, pela entreaajuda verificada.

A todos um muito obrigado por permitirem que este trabalho seja uma realidade.



Índice

Introdução	1
1. Estado da arte	5
1.1. O apoio médico veterinário nas operações militares	5
1.2. O conceito <i>One Health</i>	9
1.3. Metodologia	10
2. O apoio médico veterinário às operações militares	12
2.1 O apoio médico veterinário no aprontamento da força.....	13
2.2 O apoio médico veterinário durante a missão.....	15
2.3. O apoio médico veterinário na fase pós-missão	17
2.4 Síntese conclusiva.....	17
3. O apoio médico veterinário a desenvolver no apoio às operações militares	19
3.1 Lições aprendidas	19
3.2 Síntese conclusiva.....	22
4. O conceito <i>One Health</i> no apoio médico veterinário às FND	24
Conclusões.....	26
Bibliografia.....	28

Índice de Apêndices

Apêndice A — Guião das entrevistas	Apd A-1
--	---------



Resumo

Para garantir o sucesso das operações é necessário contemplar as medidas de medicina veterinária preventiva e os meios para as empregar de forma eficaz no processo de planeamento. Segundo a doutrina publicada, o apoio médico veterinário às operações tem incidido da área da segurança e defesa alimentar, na investigação de surtos de doença (de origem alimentar ou zoonótica) e no controlo e vigilância epidemiológica de zoonoses nos Teatros de Operações.

Neste Trabalho de Investigação de Grupo, com recurso a entrevistas semiestruturadas em profundidade a especialistas da área, caracteriza-se o apoio médico veterinário prestado às Forças Nacionais Destacadas dos Teatros de Operações do Kosovo, da República Centro-Africana e do Mali. Identifica-se as áreas da medicina veterinária que contribuem para o apoio médico veterinário e as missões ou tarefas que poderão ser também atribuídas ao oficial médico veterinário nestes Teatros de Operações.

O apoio médico veterinário às operações militares enquadra-se no conceito de Proteção de Saúde da Força. Atualmente, este apoio responde às necessidades da força na área da segurança alimentar, mas existem áreas ao nível da medicina veterinária preventiva que podem ser ainda desenvolvidas, bem como a interligação com o serviço de medicina.

Palavras-chave

Medicina Veterinária, Forças Nacionais Destacadas, *One Health*, Operações Militares, Serviço Veterinário Militar



Abstract

To ensure the success of operations, preventive veterinary medicine measures and the means to effectively use them in the planning process are essential. According to the published doctrine, veterinary medical support to operations has focused on food safety and defence, investigation of outbreaks of disease (of food or zoonotic origin) and on the control and epidemiological surveillance of zoonoses in these theatres of operations.

This research, with semi-structured interviews with experts from the Portuguese Army and Portuguese Air Force, is focused on the characterization of the veterinary support provided to the National Detached Forces in Kosovo, Central African Republic and Mali, theatres of operations. It identifies areas of veterinary medicine that contribute to veterinary medical support and missions or tasks that may be also performed by the veterinary officer in these theatres of operations.

The current veterinary support for military operations falls within the concept of Force Health Protection responding to the needs of the force in the area of food safety but it is evident the opportunity of development in the area of preventive veterinary medicine and interdisciplinary work with the human medicine.

Keywords

Veterinary Medicine, National Detached Forces, One Health, Military Operations, Military Veterinary Service



Lista de abreviaturas, siglas e acrónimos

A

AJP	<i>Allied Joint Publication</i>
AMedP	<i>Allied Medical Publication</i>
AO	Área de Operações

C

CDC	<i>Centers for Disease Control and Prevention</i>
CEIP	Centro de Epidemiologia e Intervenção Preventiva
CEP	Corpo Expedicionário Português
CPOS	Curso de Promoção a Oficial Superior

D

DSAVE	Departamento de Segurança Alimentar e Vigilância Epidemiológica
-------	---

F

FAP	Força Aérea Portuguesa
FFAA	Forças Armadas
FM	<i>Field Manual</i>
FND	Forças Nacionais Destacadas

H

HACCP	<i>Hazard Analysis and Critical Control Point</i>
HFAR	Hospital das Forças Armadas

L

LBDB	Laboratório de Bromatologia e Defesa Biológica
------	--

N

NATO	<i>North Atlantic Treaty Organization</i>
NBQR	Nuclear, Biológico, Químico e Radiológico
NSPA	<i>NATO Support and Procurement Agency</i>

O

ONU	Organização das Nações Unidas
-----	-------------------------------



P

PDE Publicação Doutrinária do Exército

PSF Proteção da Saúde da Força

Q

QC Questão Central

QD Questão Derivada

R

RCA República Centro-Africana

RDOIT *Rapidly Deployable Outbreak Investigation Team*

S

SOP *Standing Operations Procedures*

SVM Serviço Veterinário Militar

T

TIG Trabalho de Investigação de Grupo

TO Teatro de Operações

TN Território Nacional

U

UEB Unidade Escalão Batalhão

UEC Unidade Escalão Companhia

UMLDBQ Unidade Militar Laboratorial de Defesa Biológica e Química

UMMV Unidade Militar de Medicina Veterinária

UN *United Nations*

UU/EE/OO Unidades, Estabelecimentos e Órgãos

V

VAT Visitas de Apoio Técnico



Introdução

A medicina veterinária militar conta com quase 200 anos de história. As missões do Serviço Veterinário Militar (SVM) em Campanha ao longo dos tempos estão bem documentadas, dando como exemplo o caso da Grande Guerra em que o Corpo Expedicionário Português (CEP) dispunha de duas Secções Móveis Veterinárias que tinham como missão principal o tratamento dos solípedes feridos e a sua evacuação para o Hospital Veterinário quando já não conseguiam acompanhar as suas unidades (Freitas, 2013). Também era missão do SVM do CEP a prevenção e o controlo de epidemias/epizootias¹, bem como ministrar formação e aconselhar tecnicamente sobre manejo animal e alimentação.

A partir das guerras ultramarinas passou a existir um maior enfoque na segurança alimentar e na medicina veterinária preventiva. Nas missões em que Portugal participou na Bósnia-Herzegovina e Timor-Leste o SVM possuía no Teatro de Operações (TO), em apoio à força, um enfermeiro veterinário com a função principal de inspeção dos géneros alimentícios (Falcão, 2003). Nas missões mais recentes, em particular no TO do Kosovo o apoio incidiu essencialmente na área da segurança alimentar, materializando-se em visitas de apoio técnico (VAT) às Forças Nacionais Destacadas (FND) no TO.

Segundo o *Field Manual* (FM) 4-02.18 – *Veterinary Service Tactics, Techniques, and Procedures* (US Army, 2004), a principal missão do SVM em operações é a proteção da força. Neste âmbito, o SVM deve apoiar as operações nas áreas da segurança e defesa alimentar, gestão da qualidade e medicina veterinária preventiva.

Neste Trabalho de Investigação de Grupo (TIG) caracteriza-se o apoio médico veterinário prestado às FND dos Teatros de Operações do Kosovo e da República Centro-Africana (RCA), identificando as áreas da medicina veterinária que contribuem para o apoio médico veterinário e as missões ou tarefas desempenhadas pelo oficial médico veterinário nestes TO. Também é abordado o apoio prestado pelo médico veterinário da Força Aérea Portuguesa (FAP) à missão no Mali em 2016, na fase inicial de destacamento, com o objetivo de fazer a identificação das tarefas desempenhadas no apoio à força.

Após a recolha dos dados, realiza-se uma análise do estudo efetuado com o objetivo de elencar as funções ou tarefas que o oficial médico veterinário deverá realizar em

¹Surto de doença que atinge um grupo de animais (mas não humanos), normalmente de origem comum, relacionado no tempo e no espaço.



operações militares e que devam ser integradas num conceito de apoio médico veterinário em operações.

Com a reorganização do SVM em 2015 e a criação de duas novas Unidades Militares, a Unidade Militar Laboratorial de Defesa Biológica e Química (UMLDBQ) e a Unidade Militar de Medicina Veterinária (UMMV), bem como com a implementação e ratificação de novas publicações da Organização do Tratado Atlântico Norte/*North Atlantic Treaty Organization* (NATO) na área da medicina veterinária e a publicação de uma Publicação Doutrinária do Exército (PDE), em 2017, sobre Segurança e Defesa Alimentar, torna-se imperativo a consolidação de todo o *know-how* e a definição do espectro de missões que o médico veterinário pode ou deve desempenhar nas Operações Militares.

Com o presente TIG pretende-se analisar quais as funções que um médico veterinário deve desenvolver em Operações Militares em Campanha, bem como definir quais as áreas de trabalho que contribuem para o apoio em Operações Militares, fazendo um estudo da situação no Exército e na FAP. Para isso realiza-se um caso de estudo do apoio médico veterinário no TO do Kosovo (entre 2009 e 2016), da RCA (desde 2016) e do Mali (entre 2016 e 2017).

Este trabalho tem como meta destacar quais as áreas da medicina veterinária que podem ser desempenhadas na generalidade das operações militares, bem como as funções principais do médico veterinário nas fases do aprontamento, durante a missão e pós-missão, no apoio às FND no TO.

Tendo em conta o tempo disponível para a realização deste TIG, e a sua extensão limitada, torna-se imperativo delimitar o objeto de estudo, de forma a realizar uma análise realista e consequente das matérias alvo. Para tal, este estudo analisa apenas as funções relacionadas com a segurança e defesa alimentar e com a medicina veterinária preventiva, uma vez que são áreas que se aplicam ao geral das operações militares. O apoio médico veterinário aos cães militares não foi alvo deste trabalho de investigação, uma vez que só se aplica às operações militares que contemplem um efetivo canino, o que não tem sido observado na maioria das operações militares das Forças Armadas (FFAA) Portuguesas nos últimos anos. Como delimitação adicional estudamos apenas as FND de Unidade Escalão Batalhão (UEB) no TO do Kosovo e de Unidade Escalão Companhia (UEC) da RCA, sendo que no TO do Mali o apoio médico veterinário prestado pela FAP apenas se verificou uma vez.



O objetivo geral deste TIG é compreender de que forma é realizado o apoio médico veterinário nas operações atuais, analisando missões do âmbito NATO e da Organização das Nações Unidas (ONU), e, com base na doutrina publicada, identificar funções ou missões que devam ser integradas num conceito de apoio médico veterinário em operações militares.

Neste sentido foram definidos os seguintes objetivos específicos:

OE1: descrever sucintamente a organização do SVM do Exército e da FAP e as missões atuais do oficial médico veterinário nestes Ramos das FFAA, identificando a doutrina OTAN relativa ao apoio médico veterinário em operações.

OE2: descrever genericamente as missões e/ou tarefas atribuídas ao oficial médico veterinário, contemplando o aprontamento da força em Território Nacional (TN), as operações no TO e o pós missão, caracterizando o apoio prestado pelo oficial médico veterinário às FND dos Teatros de operações do Kosovo, da RCA e do Mali e identificando as áreas da medicina veterinária que contribuem para o apoio médico veterinário e as missões ou tarefas desempenhadas pelo oficial médico veterinário nestes TO.

OE3: identificar as funções ou tarefas que o oficial médico veterinário deverá realizar em operações militares e que devam ser integradas num conceito de apoio médico veterinário em operações em integração com a componente de medicina humana.

Assim sendo, e decorrente dos objetivos propostos, foi formulada a seguinte questão central (QC): De que forma o apoio médico veterinário responde às necessidades das Forças Nacionais Destacadas?

A resposta a esta questão central passa necessariamente por determinar e responder a um conjunto de questões derivadas (QD), que dela decorrem:

QD 1 - De que forma é realizado o apoio médico veterinário durante o aprontamento, missão e pós-missão da força?

QD 2 - Que outras funções poderão ser desempenhadas pelo médico veterinário no apoio às FND?

QD 3 - De que forma a ação do médico veterinário militar se articula com a medicina militar na perspetiva do conceito *One Health*?

O presente TIG encontra-se organizado em quatro capítulos, direcionados pelas QD: no primeiro capítulo caracteriza-se o atual apoio do médico veterinário às FND nas diversas fases. No segundo capítulo são abordadas funções adicionais que o médico veterinário



poderá desenvolver no apoio às FND. No terceiro capítulo analisa-se a interação existente entre o apoio desenvolvido pela medicina e medicina veterinária às FND à luz do conceito *One Health*.

Conclui-se o TIG realçando os aspetos mais determinantes de todo o estudo, os quais nos permitirão aferir se o atual modelo de apoio médico veterinário às FND está direcionado para a satisfação das necessidades específicas em campanha e, desta forma, responder à nossa QC.



1. Estado da arte

Com a reestruturação do Exército em 2015 (Ministério da Defesa Nacional, 2015), o SVM passou a estar maioritariamente organizado em duas unidades militares, a UMMV e a UMLDBQ. Estas duas unidades têm como missão primária assegurar um apoio integrado às FFAA, apoiando não só o Exército mas também os outros ramos, caso seja solicitado.

A UMMV tem na sua estrutura a Clínica de Canídeos do Exército, a Clínica de Equídeos e o DSAVE. O DSAVE é responsável pelo apoio na área da segurança e defesa alimentar às Unidades, Estabelecimentos e Órgãos (UU/EE/OO) do Exército, tanto no TN como nos TO. A UMLDBQ integra o Laboratório de Bromatologia e Defesa Biológica do Exército (LBDB) que a título de exemplo tem como missões executar ações de vigilância epidemiológica, incluindo reconhecimento, deteção, identificação e monitorização de agentes biológicos passíveis de utilização em guerra biológica, bioterrorismo e biocrime e de agentes de doenças zoonóticas, desenvolver métodos laboratoriais para identificação de agentes microbiológicos de doenças originadas pelos alimentos e de agentes biológicos relacionados com o bioterrorismo.

Na FAP não existe um SVM constituído. Existe um único lugar de medicina veterinária como adjunto da Repartição de Saúde da Direção de Saúde para a área da medicina veterinária, que tem como missão principal dar apoio no âmbito da medicina veterinária a toda a instituição.

1.1. O apoio médico veterinário nas operações militares

Existem vários documentos que abordam a temática das missões do SVM em situação de campanha, sejam publicações na doutrina nacional, publicações NATO ou doutrina do exército americano. À exceção do FM 4-02.18 (US Army, 2004), não se encontrou nenhuma publicação doutrinária ou trabalho de investigação com referência explícita às várias missões do médico veterinário em operações militares em campanha. Neste subcapítulo é realizada uma revisão bibliográfica das publicações que façam referência às missões do SVM em operações militares na área da segurança e defesa alimentar, da medicina veterinária preventiva/saúde pública e na área da biossegurança/defesa biológica.

De acordo com o FM 4-02.18 (US Army, 2004) a missão do SVM em operações é garantir o apoio médico veterinário essencial à proteção da força, projetando e sustentando uma força protegida. Na doutrina americana, o apoio médico veterinário em operações assenta em dois pilares fundamentais: a segurança e defesa alimentar e a medicina



veterinária preventiva. Segurança e defesa alimentar são conceitos que embora distintos, possuem medidas de controlo semelhantes. A aplicação dos princípios da segurança alimentar garante que os géneros alimentícios não provocarão danos ao consumidor desde que sejam preparados ou ingeridos de acordo com a sua utilização prevista. Defesa alimentar inclui os procedimentos que são implementados para evitar a contaminação intencional de alimentos (por agentes físicos, químicos, biológicos e radiológicos). Os procedimentos de segurança e defesa alimentar devem ser implementados em todas as fases do processo de manipulação dos alimentos, desde a sua aquisição até à distribuição ao consumidor final. Segundo o FM 4-02.18 (US Army, 2004), no âmbito da segurança e defesa alimentar o SVM é responsável por tarefas como: inspeção das rações de combate, realização de auditorias a fornecedores locais no TO, inspecionar e monitorizar possíveis contaminações intencionais de alimentos, recolha de amostras de alimentos suspeitas de contaminação por agentes Nuclear, Biológico, Químico e Radiológico (NBQR), ou outros. Ao nível da medicina veterinária preventiva, as tarefas atribuídas ao serviço de medicina veterinária na doutrina norte americana incluem:

- Desenvolvimento de programas de prevenção e controlo de doenças de origem alimentar;
- Recolha e avaliação de dados relativos a doenças zoonóticas² presentes na Área de Operações (AO);
- Estabelecer programas de prevenção e controlo de zoonoses, de forma a proteger a força no TO;
- Recolha de dados sobre a existência de doenças de origem animal no TO que possam ser importadas para o TN com a retracção da força e o desenvolvimento de medidas que reduzam este risco;
- Conduzir investigações epidemiológicas caso ocorra a morte súbita e inexplicável de animais de produção ou da flora selvagem na AO.

No âmbito da medicina veterinária preventiva, o *Allied Medical Publication* (AMedP) - 7.7 (NATO, 2016) operacionaliza o conceito de uma equipa rapidamente projetável para um TO, com o objetivo de investigar surtos³ de doença ou incidentes⁴

²Zoonose: doença infecciosa comum ao Homem e aos animais.

³Surto: ocorrência de um número de casos de uma determinada doença acima do expectável, com uma possível origem comum, relacionados no tempo e no espaço, atingindo o Homem ou animais.

⁴Incidente: ocorrência de um síndrome clínico, ou morte, pouco usual (seja no Homem ou nos animais) ou de um único caso causado por um agente relacionado com o biocrime, bioterrorismo ou guerra biológica.



naturais, que surjam subitamente e sem causa aparente e que podem estar relacionados com guerra biológica, bioterrorismo ou biocrime e que afetem diretamente os militares em determinado TO. Estas equipas, designadas por *Rapidly Deployable Outbreak Investigation Team* (RDOIT) caracterizam-se por terem uma estrutura modular, de pequena pegada logística e com capacidade de projeção em 48 horas. O pessoal que constitui esta estrutura tem de ser altamente especializado e com elevado nível de conhecimento nas áreas da epidemiologia e medicina preventiva, doenças infecciosas, saúde pública e segurança alimentar, microbiologia (bacteriologia, virologia, parasitologia), biossegurança e defesa biológica.

O *trigger* para a ativação destas equipas inclui: informação proveniente das instalações de apoio sanitário das forças relacionada com o aparecimento de doenças infecciosas não endémicas⁵ daquela região, em militares ou civis, ou doenças cuja incidência seja muito superior ao normal ou que seja altamente contagiosa, o aparecimento súbito de uma zoonose com rápida disseminação da doença e todos os casos de doença em que se suspeita da utilização de agentes biológicos. As equipas RDOIT podem ser constituídas numa base nacional ou multinacional e têm como missão a identificação provisória do agente causador do surto ou incidente, a realização de inquéritos epidemiológicos no TO (ou acedendo e interpretando dados de vigilância epidemiológica disponíveis), colheita de amostras (ambientais, clínicas, *post-mortem*, etc.), entre outras.

Segundo a doutrina NATO é da responsabilidade do médico veterinário da força o controlo da população animal bem como a garantia do bem-estar da população animal autóctone (NATO, 2014e). São várias as espécies animais, sejam domésticas ou selvagens, que atuam como reservatório ou vetor de doença infecciosa (por exemplo: raiva, leishmaniose). A redução do número de animais nos locais utilizados pelas forças militares é absolutamente necessária, de forma a reduzir o risco de transmissão de doenças zoonóticas às forças projetadas. Segundo o AMedP-8.4 (NATO, 2014e) o médico veterinário pode desenvolver três tipos de atuação em relação à gestão dos animais não militares. Pode atuar no controlo da população animal nos locais de instalação/atuação das forças militares, na assistência humanitária e apoio aos animais de produção locais e na prevenção da transferência de doenças de origem animal.

⁵Doença endémica: presença constante de uma doença ou agente infeccioso numa determinada área geográfica ou grupo de população.



Para o controlo da população animal, o Comandante da força deve designar uma equipa devidamente treinada e dotada de proteção necessária (profilaxia para raiva e equipamento de proteção individual adequado). Deve ainda existir um plano de controlo de animais errantes onde se explicita as formas de atuação desta equipa. O médico veterinário responsável deve assessorar e treinar estas equipas, bem como aprovar os equipamentos e os métodos utilizados no controlo da população animal. Segundo o AMedP-8.4 (NATO, 2014e), estando um médico veterinário com a força no TO, pode desenvolver ações de assistência humanitária em colaboração com as autoridades médico veterinárias ou com os médicos veterinários locais, relacionadas com a vigilância epidemiológica de zoonoses e epizootias, gestão de risco, segurança alimentar, gestão de resíduos, tratamento de carcaças de animais, etc. Estas ações permitem simultaneamente contribuir para a área do *medical/veterinary intelligence*. O médico veterinário da força é também responsável por examinar os animais que tenham sido autorizados pelo Comandante a permanecer nas instalações, bem como por realizar a profilaxia sanitária destes animais, de forma a prevenir a transferência de doenças de origem animal para a força projetada.

Na doutrina nacional, a PDE 4-23-00 de Segurança e Defesa Alimentar (Exército Português, 2017) estabelece os requisitos de higiene e segurança alimentar exigidos em TN e em operações de forma a garantir a salubridade dos alimentos. Em operações militares em campanha uma das áreas críticas é o abastecimento/fornecimento de água potável à força, seja numa situação de rotina, seja em situação de emergência. Segundo a PDE supracitada, o SVM contribui para o processo gestão do risco relacionado com o abastecimento de água e estabelece os requisitos mínimos da qualidade da água destinada ao consumo humano em campanha, de acordo com as publicações da NATO e a legislação europeia e nacional em vigor (e que se encontram refletidas na PDE 4-23-00). O pessoal do SVM deve assegurar que a água engarrafada distribuída durante a campanha seja de “locais fidedignos” (Exército Português, 2017), tendo como responsabilidade o controlo da qualidade da água bem como da embalagem, com a colheita de amostras e posterior análise química e microbiológica em laboratório. Numa Operação Militar da NATO, o fornecimento da água como serviço único ou parte de um serviço combinado (num campo militar), pode ser assumida pela NATO *Support and Procurement Agency* (NSPA), a pedido de um grupo de nações ou pela própria NATO. Nestes casos, o grupo de nações e a NATO (representada pelo Comando Operacional), irão definir os critérios e requisitos nos *Standing Operations Procedures* (SOP). A NSPA é responsável por assegurar que a



empresa fornecedora contratada irá fornecer água com a qualidade de acordo com os requisitos especificados no AMedP-4.9 (NATO, 2013a). Nestes casos, é da responsabilidade do SVM a realização de auditorias externas aos fornecedores de acordo com o AMedP-4.5 (NATO, 2014c).

Ainda no âmbito da segurança alimentar, e segundo a PDE 4-23-00 (Exército Português, 2017), o SVM em campanha é responsável pela supervisão, acompanhamento e auditoria/inspeção de todas as operações de alimentação. As informações decorrentes da auditoria devem ser incluídas num relatório e trocadas com as outras nações participantes, caso seja solicitado (NATO, 2014a). O relatório de auditoria/inspeções é realizado por um oficial médico veterinário, o qual possui formação académica em sistemas de segurança alimentar e de gestão da qualidade, bem como experiência em auditorias de segurança e defesa alimentar ou em inspeções.

Nas operações de âmbito NATO (sejam operações art.º 5.º, operações de resposta à crise ou exercícios) as nações participantes devem assegurar os requisitos de segurança e defesa alimentar constantes no AMedP-4.7 (NATO, 2014a). Segundo esta publicação, as auditorias/inspeções aos serviços de alimentação das forças devem ser realizadas pelo oficial médico veterinário da nação, pelo conhecimento e experiência que tem na área da segurança e defesa alimentar e na gestão de sistemas de segurança alimentar. É também um requisito da NATO a realização de auditorias/inspeções de segurança e defesa alimentar aos fornecedores locais de géneros alimentícios, sejam eles retalhistas (*food suppliers*) ou locais/indústria de produção (*food processors*) (NATO, 2014c). O AMedP-4.5 estabelece os critérios de avaliação dos fornecedores e atribui esta missão ao SVM das nações.

Em relação às missões da ONU, as publicações desta organização não descrevem de modo específico e concreto o papel do médico veterinário durante a missão. No *Medical Support Manual for United Nations Field Missions* existe referência à necessidade de controlo de doenças de origem alimentar e de controlo de zoonoses, mas de uma forma muito sucinta sem atribuir a responsabilidade das funções a uma área específica.

1.2. O conceito *One Health*

O conceito *One Health* representa a perspetiva que a saúde humana, animal e ambiental estão interligadas. Este conceito é caracterizado por uma abordagem colaborativa, multissetorial e interdisciplinar aplicado a nível local, regional, nacional e internacional (Centers for Disease Control and Prevention, 2018). O conceito não é



recente, apesar de ter maior discussão e visibilidade na última década com o desenvolvimento do movimento interdisciplinar *One Health Initiative* que congrega várias associações científicas americanas, como a *American Medical Association*, *American Veterinary Medical Association*, o *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC), entre outros (One Health Initiative).

Com este movimento, o conceito *One Health* passou a ter uma estratégia mundial, permitindo o desenvolvimento de projetos e colaborações interdisciplinares em todas as áreas da saúde, culminando em comunicações científicas à comunidade. Segundo o movimento *One Health Initiative*, o “sinergismo alcançado promoverá os cuidados de saúde para o século XXI, para além de acelerar as descobertas da pesquisa biomédica, melhorando a eficácia da saúde pública, a educação médica e o atendimento clínico. Quando adequadamente implementado, ajudará a proteger e salvar milhões de vidas na presente e futuras gerações” (One Health Initiative).

Na doutrina dos Serviços de Saúde das FFAA (onde se insere a medicina e a medicina veterinária) não existe referência formal à expressão *One Health*. No entanto, o conceito está parcialmente implícito nas funções orgânicas atribuídas a cada uma das áreas, como por exemplo, o controlo de zoonoses em campanha pelo médico veterinário ou a avaliação dos militares na fase de aprontamento pelos médicos, não esquecendo o contributo de outras áreas para a componente ambiental.

1.3. Metodologia

O percurso metodológico do trabalho de investigação divide-se em três fases distintas: exploratória, analítica e conclusiva (Instituto de Estudos Superiores Militares, 2015b).

Inicialmente, na fase exploratória, a elaboração da base de conhecimentos e informação para este trabalho é conseguida através de recolha bibliográfica, análise documental de artigos científicos ou outros trabalhos de investigação, livros e outros documentos.

Neste TIG desenvolveu-se um raciocínio indutivo, adotando no domínio metodológico uma estratégia qualitativa. Para tal, a investigação é sustentada por um trabalho de pesquisa e análise de fontes documentais (doutrina nacional e internacional e estudos publicados) complementado pela análise de fontes não documentais, principalmente entrevistas em profundidade semiestruturadas efetuadas a militares médicos veterinários de elevado e reconhecido mérito na área do apoio médico veterinário às FND.



Os entrevistados cumpriram os seguintes critérios de inclusão: serem médicos veterinários militares e estarem envolvidos no apoio médico veterinário às FND no TO do Kosovo, RCA ou do Mali. Foram entrevistados três peritos, dois do sexo masculino e um do sexo feminino:

- Tenente-Coronel Medicina Veterinária António Lopes João (Comandante da UMLDBQ e responsável pelas análises microbiológicas realizadas às amostras recolhidas nos TO);

- Major Medicina Veterinária Pedro Tomás Silva (Oficial do Departamento de Segurança Alimentar e Vigilância Epidemiológica (DSAVE)/UMMV responsável pelo apoio médico veterinário aos TO do Kosovo e RCA);

- Tenente Recursos Humanos e Logísticos Joana Pita (Oficial de medicina veterinária responsável pelo apoio médico veterinário ao TO do Mali).

As entrevistas ocorreram entre o dia 29 de março e o dia 20 de abril e foram efetuadas por via presencial, para se obter informação mais fidedigna de modo a observar o entrevistado e evitar dúvidas ou interferências com o processo de comunicação possíveis de modo a que a obtenção do conteúdo das respostas fosse mais preciso e claro. Cada entrevista teve uma duração de cerca de 60 minutos. As entrevistas foram realizadas por gravação e transcrição das respostas ou por anotação das respostas, tendo sido posteriormente validadas por correio eletrónico. No início das entrevistas realizou-se uma pequena introdução ao entrevistado, seguido de questões abertas. O guião das entrevistas pode ser consultado no Apêndice A. Efetua-se a análise descritiva das entrevistas durante a descrição dos capítulos, permitindo uma melhor interpretação dos resultados com vista a responder às QC e QD do trabalho.

Na fase conclusiva discutir-se-á os resultados, inferindo-se as conclusões e as suas implicações futuras, desejavelmente estipular-se-ão alguns contributos e recomendações.



2. O apoio médico veterinário às operações militares

O conceito de Proteção da Saúde da Força (PSF) encontra-se englobado no conceito mais geral de *Force Protection* que depreende os diversos meios e medidas de modo a minimizar a vulnerabilidade do pessoal protegendo-os dos riscos e ameaças com vista a manter a liberdade de ação e eficácia da operação levando ao sucesso da missão (NATO, 2015). Por sua vez, o conceito de PSF depreende a otimização da saúde dos militares contra as diversas ameaças à saúde, associadas às atividades militares (Exército Português, 2016).

Portanto, e “em sentido lato, todos os procedimentos de apoio sanitário às operações podem ser entendidos como formas de proteção da saúde da força” (Exército Português, 2016), e neste sentido, os serviços de medicina veterinária do Exército estão organizados por forma a prestar apoio sanitário eficaz na segurança alimentar e saúde animal, garantindo a Prevenção, Proteção e Segurança da Força, sendo que quando em operações, “estes serviços, reduzem a vulnerabilidade das forças a doenças não devidas ao combate” (Exército Português, 2016). Sabe-se que estas perdas e doenças não devidas a combate têm um impacto adverso significativo nas operações militares resultando em maior número de hospitalizações e maior número de perdas por dia do que as perdas devidas a combate (Sanders, et al., 2005).

Segundo a NATO, a provisão nas operações das funções de medicina preventiva e medicina veterinária é fundamental na área de PSF. Por sua vez, a ONU, no seu conceito de estratégia de Proteção da Saúde engloba três vertentes: Medicina Preventiva, Saúde Ocupacional e Proteção de Acidentes e Saúde Ambiental, sendo nesta última onde se especifica a aplicação da medicina veterinária em Missões de Operações de Manutenção de Paz (UN, 2015).

A medicina preventiva consiste na antecipação, prevenção e controlo de doenças de comunicação obrigatória e de doenças resultantes da exposição a ameaças endémicas, ambientais e ocupacionais. Estas ameaças incluem lesões não devidas a combate, exposição a ameaças ambientais e ocupacionais, armas de destruição massiva, e outras ameaças à saúde e prontidão da força (NATO, 2015). Considerando este amplo espectro de ameaças é essencial que na fase da elaboração do planeamento de operações exista uma estreita colaboração entre a medicina veterinária preventiva e a medicina ocupacional e ambiental.



No âmbito do apoio às FND o apoio sanitário é dividido em três fases: pré-destacamento/aprontamento, destacamento e retração. Para garantir o sucesso das operações é essencial contemplar as medidas de medicina veterinária preventiva e os meios para as empregar de forma eficaz no processo de planeamento. A sua implementação começa no aprontamento da força e continua durante a missão da força, respondendo às alterações do ambiente operacional e da condução das operações, estendendo-se depois ao período pós-missão.

Atualmente, o que está definido na Doutrina do Exército, o apoio às FND por parte dos serviços de medicina veterinária é da responsabilidade do DSAVE da UMMV (Exército Português, 2016). Na FAP a responsabilidade do apoio às FND é da Direção de Saúde.

2.1 O apoio médico veterinário no aprontamento da força

Na fase de pré-destacamento o apoio sanitário, segundo a Doutrina das FFAA Nacionais, bem como descrito na doutrina de Organizações Internacionais (NATO e ONU), está focalizado na área de medicina preventiva, passando essencialmente pela avaliação médica dos militares, na imunização, no treino e educação (informação de riscos e ensino medidas preventivas de doenças, cuidados de higiene, hidratação e outras medidas afim de minimizar os riscos para a saúde existentes no TO).

A nível Nacional, o apoio sanitário às FND é assegurado, pelo respetivo Ramo em coordenação com o Centro de Epidemiologia e Intervenção Preventiva (CEIP) do Hospital das Forças Armadas (HFAR), sendo responsabilidade do CEIP “garantir o estado de prontidão sanitária do combatente antes, durante e após as missões, através de medidas de carácter profilático” (Ministério da Defesa Nacional, 2014), mas segundo a doutrina nacional existente não se encontra especificado o papel do médico veterinário na fase de aprontamento.

Similarmente, segundo a doutrina NATO e ONU, os procedimentos a efetuar nesta fase estão focalizados em medicina preventiva, mas não se identificam os serviços, nomeadamente os de medicina veterinária, que devem ser responsáveis por este apoio no aprontamento da Força, apesar de que na prática o médico veterinário desempenha também um papel em relação à Educação para a Saúde dos Militares.

Segundo *Allied Joint Publication (AJP) 4.10 Allied Joint Doctrine for Medical Support* (NATO, 2015) o médico veterinário desempenha algumas funções na fase pré-destacamento, nomeadamente:



- Identificar riscos e ameaças relacionadas com as doenças endémicas do TO, em especial doenças de origem animal com impacto nas operações e doenças zoonóticas;
- Desenvolver medidas preventivas e de controlo de doenças no TO, apoiando o comandante da força na sua implementação, nomeadamente através da imunização dos militares e de medidas profiláticas preventivas, bem como através da formação e treino de todos os militares sobre a prevenção de doenças de origem alimentar (*food and waterborne diseases*) e doenças transmitidas por vetores (*vector-borne diseases*);
- Realizar auditorias sobre a qualidade do ar e auditorias a fontes/fornecedores de alimentos e água.

Tanto na RCA, como no Kosovo ou no Mali o médico veterinário não integrou a equipa de avaliação técnica durante a *site survey*⁶ na fase de pré-destacamento, tendo esta visita no Mali sido realizada por um oficial médico (Pita, 2018). O *site survey* consta da avaliação do TO em termos de capacidades da *Host Nation*, e conhecimento e avaliação de riscos de Saúde para a Força a destacar (Saúde Ambiental e/ou Pública), como por exemplo conhecimento de doenças endémicas ou epidémicas do local e da altura do destacamento. Segundo Pita (2018), que apenas esteve presente na visita de avaliação técnica de início de destacamento no TO na missão do Mali em 2016, o apoio do médico veterinário na fase de pré-destacamento é essencial e deverá ser constante em todo o tipo de missões, devendo o médico veterinário ter um papel ativo na *site survey* - “o ideal é avaliar, pensar e tomar medidas a partir daí” (Pita, 2018) - e é com base nessa avaliação que se faz no local do TO que se deverá basear todo o apoio do medico veterinário às FND, inclusive a adoção de medidas preventivas e adaptação de todo o ensino e formação, incluídos nos *briefings* iniciais pré-missão, que se irão ministrar aos militares que estarão destacados. No caso da missão do Mali, o médico veterinário e o médico foram responsáveis por ministrar os *briefings* citados. Na mesma linha de pensamento e atuação, segundo João (2018), o apoio dado pelo médico veterinário na fase de aprontamento passa pela formação aos militares que integram a força, “nomeadamente em higiene e segurança alimentar, zoonoses, sobre os comportamentos a adotar no TO em relação aos animais aí existentes”.

⁶Visita ao local (TO) com vista a inspecionar e obter informação e que é efetuada normalmente em fase de pré-destacamento



2.2 O apoio médico veterinário durante a missão

Em relação ao tipo de apoio prestado na fase de destacamento pelo médico veterinário, este foi efetuado no Kosovo e na RCA com VAT de segurança alimentar numa base semestral, enquanto no caso do Mali foi efetuado apenas uma visita no início do destacamento (com duração de seis meses) com o mesmo intuito, não havendo posteriormente necessidade, devido ao apoio existente em permanência no TO de um oficial médico veterinário do Exército Norueguês. Mas segundo Silva (2018) poderia ser vantajoso a permanência de um enfermeiro veterinário (com responsabilidades no tratamento das águas, controlo dos fornecedores locais, controlo de pragas), ou até mesmo a presença contínua do próprio médico veterinário, segundo Pita (2018), com base no que observou no Mali. Este apoio presencial e contínuo traria um supervisionamento das regras de higiene, de controlo e segurança alimentares: “o fato de ser contínuo permite estar constantemente a corrigir procedimentos” e que poderá contribuir para a redução da propagação de doenças infecciosas.

Mas este apoio contínuo não teria que ser obrigatório em todo o tipo de teatros - “depende claramente do país” (Pita, 2018) - fatores como as estruturas de apoio, higiene e salubridade entre outros, que avaliados previamente em *site survey*, seriam importantes para se decidir o tipo de apoio do médico veterinário à missão.

Segundo João (2018) e Silva (2018), nos TO do Kosovo e RCA, o médico veterinário efetuou VAT de segurança alimentar, garantindo ainda funções de auditoria aos fornecedores civis no TO, de acordo com o estipulado no AMedP-4.6 (NATO, 2014d), formação em higiene e segurança alimentar aos manipuladores de alimentos, a verificação do plano *Hazard Analysis and Critical Control Point* (HACCP) e o controlo de pragas.

Mais concretamente no Kosovo, realizava-se uma VAT ao sector de alimentação da força portuguesa no campo e auditoria externa aos fornecedores civis nomeadamente ao fornecedor de frutas e legumes frescos, de pescado fresco, iogurtes e queijo, ao fornecedor de água engarrafada e ao fornecedor de produtos de padaria/pastelaria (Silva, 2018).

Segundo Gabriel e Silva (2017) o apoio médico veterinário na RCA consiste em missões de apoio técnico que permitem avaliar as condições hígio-sanitárias do sector de alimentação, o desempenho dos manipuladores de alimentos e o processo produtivo, desde a armazenagem à distribuição. Faz ainda parte deste apoio a formação dos manipuladores de alimentos em higiene e segurança alimentar e a colheita de amostras de alimentos, água e de zaragatoas de superfície para posterior análise na UMLDBQ. Para Gabriel e Silva



(2017) este tipo de apoio às FND é fundamental, pois permite o levantamento das condições locais de funcionamento do sector de alimentação, a identificação de vulnerabilidades e a colheita de amostras, quer sejam das refeições finais, matérias-primas, águas ou de superfícies que contactem diretamente com os alimentos, o que permite verificar se o risco de doença de origem alimentar se encontra minorado.

Já no caso do Mali, Pita (2018) afirma que efetuou a visita no início do destacamento com objetivo apenas na área de segurança alimentar, tendo posteriormente colaborado com a oficial médica veterinária do Exército Norueguês em outras áreas, nomeadamente na área de Saúde Pública como formação e implementação de medidas de controlo de vetores e de controlo de pragas e aconselhamento em medidas de higiene do campo e de higiene pessoal.

Apesar de os casos das missões da RCA e Mali serem no âmbito da ONU, as publicações desta organização não descrevem de modo específico e concreto o papel do médico veterinário durante a missão. Já por outro lado as atividades realizadas nos três casos citados estão de acordo com a doutrina NATO, aliás tem existido nos últimos anos um grande enfoque no apoio médico veterinário nas operações no âmbito da segurança alimentar, como está referido no AMedP-4.6 (NATO, 2014d) onde estão definidos os requisitos de segurança e defesa alimentar que devem ser aplicados nas instalações de *catering* em operações militares, por exemplo. Segundo o AJP 4.10 (NATO, 2015), durante a fase de sustentação das operações no TO existem várias medidas de vigilância e monitorização da saúde da força que devem ser estabelecidas, destacando-se a vigilância epidemiológica de doenças através de um sistema de recolha de dados, análise e reporte, bem como medidas de proteção da força como a monitorização, inspeção, avaliação e aconselhamento sobre riscos relacionados com a segurança dos alimentos e da água e o apoio da medicina veterinária preventiva. Mais concretamente e neste âmbito, destaca-se as seguintes funções especificadas na publicação supracitada:

- Realizar o controlo de vetores e de pragas;
- Recolher dados epidemiológicos e informação sobre as doenças endémicas no TO e em países fronteiriços, ao longo de toda a missão;
- Assessorar o Comandante, ao longo de toda a missão, sobre os riscos e ameaças presentes no TO que têm impacto na prontidão da força, limitando as operações;
- Auditar e supervisionar as medidas implementadas.



2.3. O apoio médico veterinário na fase pós-missão

Em relação ao apoio prestado durante a retração das forças as publicações doutrinárias das Organizações Internacionais, como a ONU e NATO, não especificam o papel do médico veterinário para além da área de apoio a canídeos.

Nos três TO descritos, não existiu participação ativa do médico veterinário na fase de retração das FND. Para além disso e segundo Pita (2018), o papel de médico veterinário no período pós-missão não está definido na FAP, devendo o seu trabalho focar-se no papel preventivo nas fases pré e durante destacamento no TO.

Silva (2018) foca ainda o exercício fundamental de levantar as lições aprendidas “para não se repetirem os erros de uns contingentes para os outros”.

2.4 Síntese conclusiva

Embora existam lacunas ao nível da doutrina nacional e internacional sobre o papel específico do médico veterinário em campanha, o que se verifica é que o apoio deste na prática foca-se no que está definido e descrito nas publicações, mais concretamente e de um modo geral na área de medicina preventiva e mais especificamente na área de segurança alimentar, como se verifica nos TO do Kosovo e da RCA. Em relação ao destacamento da FAP no Mali o apoio focou-se também na área de segurança alimentar, mas como referido abrangeu também a área de saúde pública, mas neste caso sob corresponsabilidade do Exército Norueguês.

Na fase pré-destacamento o trabalho incide sobretudo na formação e educação para a saúde geral do destacamento, mas segundo especialista entrevistado deverá iniciar-se cedo com a presença do médico veterinário no *site survey* para uma avaliação do TO para desenvolver o apoio mais adequado durante a campanha.

Durante a missão o apoio é efetuado em VAT semestralmente e, segundo os especialistas entrevistados, terá sido suficiente, mas levanta-se a questão se este apoio não será mais efetivo com a permanência de um enfermeiro veterinário ou do próprio médico veterinário junto da força. Esta permanência poderá depender de diversos fatores existentes no TO onde ocorrerá a campanha.

Na fase de retração é importante o trabalho do médico veterinário centrar-se na prevenção da entrada de qualquer animal ou agente infeccioso no TN e numa validação de conhecimentos e procedimentos através do levantamento das lições aprendidas durante o tempo de missão.



Em relação às três fases da missão e de um modo geral, verifica-se um apoio do médico veterinário que pelas áreas de atuação se enquadram no conceito de PSF e como tal respondem a algumas necessidades da força, mas tanto no Exército como na FAP existe necessidade de orientações mais específicas neste âmbito.



3. O apoio médico veterinário a desenvolver no apoio às operações militares

3.1 Lições aprendidas

Como abordado nos capítulos anteriores, a segurança e defesa alimentar é um pilar fundamental do papel do SVM, essencial para o bom estado de saúde de uma força, principalmente numa FND.

Relativamente à missão portuguesa na RCA, segundo João (2018), a segurança e defesa alimentar naquele país é um tema preocupante, por ser deficitária, pois “existem géneros alimentícios que são adquiridos no mercado local, onde não existe um serviço de inspeção eficaz, aqui o SVM que presta apoio deverá selecionar os fornecedores que sejam mais qualificados, auditando-os e recolhendo amostras dos géneros alimentícios para análise laboratorial” (João, 2018). Por esta razão, Silva (2018) defende que devia-se garantir os requisitos de segurança alimentar dos fornecedores através da realização de auditorias externas aos fornecedores, realizadas pelo médico veterinário, integrado na equipa de abertura do teatro, e mantidas durante as VAT no decorrer da missão. Em relação à periodicidade das VAT, a periodicidade habitual verificada nas FND é semestral, mas que segundo João (2018) poderiam mudar para intervalos de quatro meses, sempre com análises microbiológicas. Ainda em relação à missão na RCA, Silva (2018) também aponta o fato de haver manipuladores de alimentos de outras nacionalidades, o que não permite a garantia do conhecimento de noções de higiene e segurança alimentar, colocando também desafios na área da defesa alimentar.

Para que o ponto anterior decorra em conformidade, é importante haver formação de todos os militares envolvidos. As equipas do DSAVE realizam VAT periódicas, por norma semestrais, a todas as UU/EE/OO do Exército do TN, em que são também ministradas formações aos manipuladores de alimentos na área da higiene e segurança alimentar. No entanto, dadas as particularidades de uma missão, deveriam ser reforçados os conhecimentos nesta área, durante o aprontamento. Segundo João (2018) (referindo o caso particular da missão na RCA), deveria ser ministrada formação geral na área da higiene e segurança alimentar a toda a força, durante o aprontamento, e outra mais específica aos manipuladores de alimentos, de forma a aproximar os requisitos de segurança alimentar do TN ao do TO da RCA. Um exemplo dado foi a formação específica em inspeção de alimentos, por forma a garantir a segurança dos géneros alimentares adquiridos nos fornecedores locais. Silva (2018) refere a importância da formação em segurança alimentar aos manipuladores na fase de aprontamento e que, segundo o próprio, deveria ter sido



superior aquando da missão no Kosovo. Pita (2018) realça também a importância da formação e *briefings* à força na fase de aprontamento.

Outras formações importantes, salientadas por João (2018) e Silva (2018) durante a fase de aprontamento para a missão na RCA, incluem formação sobre zoonoses, sobre os comportamentos a adotar em relação a animais presentes no TO da RCA e formação em biossegurança, no âmbito da defesa biológica, especialmente para a equipa de saúde.

Outra função do médico veterinário seria trabalhar com a logística, em relação à aquisição de material de segurança alimentar, e equipamento de proteção individual para o controlo de zoonoses (João, 2018). Também se deveria melhorar a colaboração com a logística, já durante o destacamento na RCA, de forma a “perceber as cadeias logísticas, as cadeias de fornecimento e fazer o controlo microbiológico apertado das matérias-primas” (João, 2018). Silva (2018) refere que deveria existir uma maior coordenação com a logística na missão da RCA. Neste TO existe a necessidade pontual de adquirir géneros alimentares no mercado local, pelo que se deveria certificar os fornecedores em termos de segurança alimentar, trabalhando em colaboração com a logística da força (Silva, 2018).

Como referido anteriormente, uma grande variedade de espécies animais, domésticos ou selvagens, podem atuar como um reservatório ou vetor para agentes patogénicos (por exemplo, raiva e leishmaniose), que podem afetar seriamente a saúde do pessoal no TO, bem como a saúde dos seres humanos e animais em TN. Por isso, é desejável a redução do número de animais vadios ou selvagens na área das instalações da força e zonas circundantes. Segundo o AMedP-8.4 (NATO, 2014e), a gestão e controlo da população de animais vadios ou selvagens deve estar sobre aconselhamento de médicos veterinários. Os mesmos devem aprovar equipamentos e métodos usados para controlar a população de animais vadios ou selvagens, em conformidade com as suas leis e regulamentos nacionais. Segundo Silva (2018), o controlo de animais errantes deveria ter sido função do médico veterinário no TO do Kosovo, algo que não aconteceu.

Relativamente à prática de adoção de alguns destes animais como mascotes, por alguns militares, o AMedP-8.4 (NATO, 2014e) refere que animais (exceto os animais militares de trabalho) não devem ser mantidos em instalações militares sem autorização de um médico veterinário militar e aprovação final do comandante, de forma a evitar adoções desconhecidas. Estes animais devem ser sujeitos a um exame por um médico veterinário militar para controlar a propagação de doenças e garantir o bem-estar dos mesmos. Segundo João (2018) e Silva (2018), estes cuidados de saúde com as mascotes deveriam



ter sido um dos pontos adicionais das funções do SVM no TO do Kosovo, e uma ação a desenvolver presentemente na RCA.

Acerca deste tema, é importante referir também que o AMedP-4.3 (NATO, 2014b) define que, quando o destacamento for em zonas endémicas de raiva, o pessoal deve ser proibido de adotar animais como animais de estimação, e evitar qualquer contacto com animais durante o destacamento.

Segundo João (2018), o TO da RCA levanta algumas preocupações com as zoonoses endémicas e o papel que o SVM poderá desempenhar no seu controlo (principalmente as febres hemorrágicas e a febre do Vale do Rift), em colaboração com a medicina humana, englobado na concetualização *One Health*. Durante a retração da força, o médico veterinário deve “assessorar a desinfeção/desinsetização dos equipamentos, de forma a impedir a entrada de artrópodes no TN” (João, 2018), assim como a descontaminação de viaturas e equipamentos, de forma a evitar a introdução de agentes infecciosos no TN.

Um papel do médico veterinário deveria ser também o controlo de pragas, dando Silva (2018) o exemplo da missão do Kosovo, em que essa função deveria ser da responsabilidade de médico veterinário, algo que não se verificou, estando entregue a uma empresa civil.

Segundo João (2018), outra ação que poderia ter sido exercida no TO do Kosovo era o desenvolvimento de ações de apoio à população. Como explanado no AMedP-8.4 (NATO, 2014e), os médicos veterinários desempenham um papel fundamental na resposta a catástrofes, incluindo conflitos armados. A assistência veterinária durante estas ações de apoio pode ser categorizada em quatro fases: resposta, recuperação, reabilitação e mitigação. Os principais papéis veterinários incluem: vigilância zoonótica, vigilância epizootica, segurança de alimentos e água, controle de animais, testes de laboratório, eliminação de carcaças, tratamento de animais e gestão de resíduos. Se aprovado pelo comandante local, os médicos veterinários militares podem coordenar com as autoridades locais e intervir para reduzir epizootias através de vários programas (por exemplo, vacinações, despovoamento, eliminação de carcaças) ou ajudar veterinários locais no cuidado de animais agrícolas.

Outra ação do médico veterinário militar é desenvolver *veterinary intelligence*, facto abordado tanto por João (2018) e Silva (2018) nas suas entrevistas. Segundo os entrevistados, antes da entrada da força no TO, é importante realizar o levantamento da saúde animal neste local e das zoonoses aí presentes, desenvolvendo o chamado *veterinary*



intelligence, em estreita colaboração com a medicina humana. Segundo João (2018), deveria inclusive ir na equipa inicial de abertura do TO, um médico e um médico veterinário ou segundo Pita (2018) na *site survey* pré-destacamento, como já referido anteriormente.

Relativamente ao tipo de apoio do SVM às FND, nos moldes presentes, Silva (2018) defende que na missão da RCA se deveria "alargar o tipo de missão à integração de um médico veterinário no *Role 2* internacional por um período de seis meses", ou pelo menos um enfermeiro veterinário em permanência com a força, com responsabilidades já referidas anteriormente.

3.2 Síntese conclusiva

Durante a fase de aprontamento das missões, o SVM deve incidir esforços na formação na área da higiene e segurança alimentar. O objetivo é preparar toda a força, e principalmente os manipuladores de alimentos, para a realidade específica de cada missão, visto cada TO ter particularidades, desde as instalações ao tipo e qualidade de géneros alimentícios que vão ser encontradas. Esta avaliação do TO deve ser durante o aprontamento da força, com a integração do médico veterinário no *site survey* pré-destacamento ou na equipa inicial de abertura do TO, que permitirá também realizar o levantamento da saúde animal no local e das zoonoses presentes, desenvolvendo a chamada *veterinary intelligence*. A informação obtida irá permitir dar formação sobre as zoonoses, sobre os comportamentos a adotar em relação a animais presentes no TO e formação em biossegurança, no âmbito da defesa biológica, especialmente para a equipa de saúde.

O médico veterinário deverá ter também, durante a retração da força, função de assessoria da desinfeção, desinsetização e descontaminação de equipamentos e viaturas. Deve em acumulação trabalhar com a logística, em relação à aquisição de material de segurança alimentar, e equipamento de proteção individual para o controlo de zoonoses, assim como inteirar-se das cadeias logísticas, as cadeias de fornecimento e fazer o controlo microbiológico apertado das matérias-primas.

Uma função a desempenhar, já no TO, deve ser a redução do número de animais vadios ou selvagens na área das instalações da força e zonas circundantes. Caso ocorra adoção de algum destes animais, o médico veterinário deve proceder ao seu exame médico e profilaxia. Outra missão deveria ser também o controlo de pragas, algo que em missões anteriores tem sido entregue a empresas civis, como ocorreu no Kosovo.



Adicionalmente o médico veterinário poderá estar envolvido ao apoio à população local. Se superiormente aprovado, os médicos veterinários militares podem coordenar com as autoridades locais e intervir em programas de vigilância e controlo de epizootias ou na assistência a veterinários locais no cuidado de animais de produção.

Em relação ao tipo de apoio do SVM às FND, um dos entrevistados refere a possibilidade de se alargar o tipo de missão, integrando um médico veterinário no *Role 2* internacional por um período de seis meses, ou pelo menos um enfermeiro veterinário em permanência com a força.



4. O conceito *One Health* no apoio médico veterinário às FND

A articulação existente entre a medicina humana e a medicina veterinária em ambiente de campanha é conhecida e de longa data, exemplo desta articulação foi durante a Grande Guerra com as missões secundárias do SVM do CEP como referido anteriormente. Apesar da ausência de doutrina das FFAA sobre a conjugação de esforços destas duas áreas de saúde em campanha, a missão tem sido alcançada, embora seja reconhecida a necessidade de melhoria doutrinária, nomeadamente sobre as funções do médico veterinário em campanha e a possível introdução do conceito *One Health* na doutrina.

Segundo Pita (2018), o conceito *One Health* deveria “ser transcrito para doutrina, não no sentido de conceito mas claramente no sentido de medidas práticas”. No entanto, refere que será “difícil aplicar em doutrina, porque é um conceito; na prática significa quando um *site survey* é feito, não é só pela área da medicina, é feito pelas “várias medicinas”, ou seja não é pôr o conceito em si na doutrina, mas tomar medidas com base neste conceito e isso faz sentido”. Pita (2018) refere que a única situação em que aplicou na prática o conceito *One Health* “foi precisamente nos *briefings* de pré-destacamento da missão no Mali, ou seja, conseguiu-se conjugar a medicina com a medicina veterinária: juntou-se tudo num só grupo de recomendações”.

As zoonoses são uma área em que a medicina veterinária e a medicina humana podem trabalhar em conjunto no apoio às FND aplicando o conceito *One Health*. Segundo João (2018) “Antes da entrada da força no TO, deveria ter sido feito o levantamento da saúde animal neste local e das zoonoses aí presentes, desenvolvendo o chamado *veterinary intelligence*, em estreita colaboração com a medicina. Deveria inclusive ir na equipa inicial de abertura do TO, um médico e um médico veterinário”. Pita (2018) dá o exemplo sobre os cães em campanha, “se o cão está desparasitado, o tratador corre menos riscos de ficar parasitado, como por exemplo na leishmaniose”. Silva (2018) reforça ainda a ideia que o SVM deverá trabalhar com a medicina humana no controlo e prevenção de zoonoses e de vetores, no controlo de pragas”.

Silva (2018) indica outra área de articulação entre as duas “medicinas” em ambiente de campanha é a “prevenção de doenças de origem alimentar bem como trabalhar em estreita colaboração na investigação de surtos de doença”, como já explanado anteriormente no trabalho. Por último, Silva (2018) indica outra área de articulação entre as duas “medicinas” em ambiente de campanha é a “prevenção de doenças de origem



alimentar bem como trabalhar em estreita colaboração na investigação de surtos de doença”. Como explanado anteriormente no capítulo do Estado da Arte, esta articulação está prevista AMedP-7.7 com a multidisciplinaridade da RDOIT e a sua atuação conjunta com a equipa médica do TO (NATO, 2016).

Em síntese, as zoonoses, a prevenção de doenças de origem alimentar e a investigação de surtos de doença são formas de ação do médico veterinário se articular com a medicina humana na perspetiva do *One Health*. Por último, a doutrina sobre *One Health* nas FFAA pode ser útil, mas a sua aplicabilidade será mais importante.



Conclusões

O presente estudo caracteriza a atuação e a adequação do médico veterinário militar em campanha no apoio às FND. Este apoio incide atualmente, tanto no Exército como na FAP, nas áreas de medicina preventiva e segurança alimentar, durante as fases antes e durante o destacamento das forças no TO. Este apoio baseia-se em VAT semestrais e não em permanência com o destacamento, facto que alguns especialistas entrevistados advogam que poderá ser alterado e que poderá ser pertinente como objeto de estudo futuro.

Evidenciam-se também áreas de atuação que devem ser alvo de melhoria, e outras que poderão ser desenvolvidas no futuro. A formação na área da higiene e segurança alimentar a manipuladores de alimentos já é realizada por rotina em TN, mas os entrevistados referem a necessidade de a melhorar, durante a fase de aprontamento das missões, com base na realidade observada do TO. A avaliação do TO pode ser conseguida com a integração do médico veterinário no *site survey* pré-destacamento ou na equipa inicial de abertura do TO, que permitiria também realizar o levantamento da saúde animal no local e das zoonoses presentes, desenvolvendo a chamada *veterinary intelligence*. Com base neste conceito, também será objetivo dar formação sobre as zoonoses, sobre os comportamentos a adotar em relação a animais presentes no TO e formação em biossegurança, no âmbito da defesa biológica, especialmente para a equipa de saúde. Relativamente à prevenção de zoonoses, outra função a desenvolver é a assessoria, durante a retração da força, da desinfeção, desinsetização e descontaminação de equipamentos e viaturas.

Outra função a desempenhar pelo médico veterinário, poderá ser o controlo da população de animais vadios ou selvagens, assim como o exame e profilaxia de animais eventualmente adotados.

A introdução do conceito *One Health* na doutrina das FFAA poderá ser útil e agilizar a articulação entre a medicina e a veterinária, na prevenção de doenças de origem alimentar e de zoonoses e na investigação de surtos de doença, que são funções do médico veterinário militar. Esta articulação pode ser fomentada pela integração de médico veterinário no *Role 2* internacional. No entanto, segundo um dos entrevistados o mais importante será a sua aplicação prática.

O número limitado de estudos e artigos de autores nacionais sobre o tema, bem como a reduzida amostra dos especialistas entrevistados, (inerente ao número reduzido de TO em que existiu participação de médicos veterinários) são as principais limitações identificadas



pelos autores do estudo. Estas limitações permitem que este TIG não consiga ser totalmente representativo da atuação do médico veterinário em todos os TO que as FFAA poderão vir a participar no futuro.

Para além do número limitado de estudos, também existem lacunas na doutrina nacional e das organizações internacionais sobre a atuação específica do médico veterinário que poderá influenciar e determinar a sua atuação e a respetiva modalidade de apoio em campanha.

Com os resultados alcançados e a abrangência de áreas de atuação do médico veterinário em campanha, outra questão importante se levanta: como deverá ser a formação, e consequentemente respetiva atuação – como generalista ou especialista – do médico veterinário nas FFAA e mais especificamente no contexto de campanha? Também esta questão poderá ser objeto de estudo em trabalhos futuros.

De uma forma geral, e segundo o conceito de PSF, o apoio do médico veterinário às operações militares responde às necessidades da força na área de segurança alimentar, mas existe oportunidade de se desenvolver na área de medicina veterinária preventiva e no trabalho interdisciplinar com a medicina humana.



Bibliografia

- Anon., s.d. *One Health Initiative will unite human and veterinary medicine*. [Em linha]
Disponível em: <http://www.onehealthinitiative.com> [Acedido em 2 janeiro 2018].
- Centers for Disease Control and Prevention, 2018. *One Health Basics*. [Em linha]
Disponível em: <https://www.cdc.gov/onehealth/basics/index.html> [Acedido em 6 maio 2018].
- Destoumieux-Garzón, D. et al., 2018. The One Health Concept: 10 Years Old and Long Road Ahead. *Frontiers in Veterinary Science*, 12 fevereiro, Volume 5, pp. 1 - 13.
- Exército Português, 2016. *Publicação Doutrinária do Exército 4-47-00 Apoio Sanitário*. Lisboa: Comando de Instrução e Doutrina, Exército Português.
- Exército Português, 2017. *PDE 4-23-00 Segurança e Defesa Alimentar*. Lisboa: Comando de Instrução e Doutrina, Exército Português.
- Falcão, C., 2003. O serviço Veterinário nas Operações de Apoio à Paz. *Revista Militar*, Volume 6/7, pp. 671-680.
- Fogelman, V. et al., 2003. The Role of Veterinary Public Health and Preventive Medicine during Mobilization and deployment. Em: *Military Preventive Medicine: Mobilization and Deployment*. Washington D.C.: TMM Publications, pp. 669-681.
- Freitas, J., 2013. *O Serviço veterinário Militar na Grande Guerra 1914-1918*. Lisboa: Instituto de Estudos Superiores Militares.
- Gabriel, I. e Silva, P., 2017. Segurança alimentar na RCA. *Jornal do Exército*, 07.pp. 20-23.
- Gibbs, P., 2014. The evolution of One Health: a decade of progress and challenges for the future. *Veterinary Record*, Volume 174, pp. 85 - 91.
- Gibbs, P. e Gibbs, S., 2012. The Historical, Present, and Future Role of Veterinarians in One Health. Em: J. Mackenzie, M. Jeggo, P. Daszak & J. Richt, edits. *One Health: The Human-Animal-Environment Interfaces in Emerging Infectious Diseases*. Berlin: Springer, pp. 31- 45.
- Gyles, C., 2016. One Medicine, One Health, One World. *The Canadian Veterinary Journal*, abril, pp. 345 - 346.
- Instituto de Estudos Superiores Militares, 2015a. *Regras de Apresentação e Referenciação para os Trabalhos Escritos a realizar no IESM NEP/ACA018*. Lisboa: IESM.



- Instituto de Estudos Superiores Militares, 2015b. *Trabalhos de Investigação NEP/ACA010*. Lisboa: IESM.
- Instituto Universitário Militar, 2016. *Orientações Metodológicas para a Elaboração de Trabalhos de Investigação - Caderno n.8*. Lisboa: IUM.
- João, A., 2018. *Entrevista ao Comandante da UMLDBQ* [Entrevista] (3 abril 2018).
- Lerner, H. e Berg, C., 2015. The concept of health in One Health and some practical implications for research and education: what is One Health?. *Infection Ecology & Epidemiology, The One Health Journal*, fevereiro.
- Ministério da Defesa Nacional, 2014. *Despacho n.º 2943/2014 de 14 de fevereiro*. Lisboa: Diário da Republica.
- Ministério da Defesa Nacional, 2015. *Decreto Regulamentar n.º 11/2015*. Lisboa: Diário da República.
- Morrinson, A., 2012. The case for reactivating the Royal Canadian Army Veterinary Corps (RCAVC). *Canadian Military Journal*, Volume 12, pp. 28-36.
- NATO, 2011a. *NATO Standard - AJMedP-1 Allied Joint Medical Planning Doctrine*. Brussels: NATO Standardization Office.
- NATO, 2011b. *Nato standard - AJMedP-4 Allied Joint Medical Force Health Protection Doctrine*. Brussels: NATO Standardization Office.
- NATO, 2013a. *AMedP-4.9 Requirements for water potability during field operations and in emergency situations*. Brussels: NATO Standardization Agency.
- NATO, 2013b. *NATO Standard -AMedP-4.8 Pre- and Pos-Deployment Health Assessment (A) Version 1*. Brussels: NATO Standardization Office.
- NATO, 2014a. *AMed-4.7 Inspection of food services catering facilities in deployed operations*. Brussels: NATO Standardization Office.
- NATO, 2014b. *AMedP-4.3 Human rabies prophylaxis in operational settings*. Brussels: NATO Standardization Office.
- NATO, 2014c. *AMedP-4.5 Audit Principles and risk assessment of food processors and suppliers providing food to the military*. Brussels: NATO Standardization Office.
- NATO, 2014d. *NATO Standard - AMedP-4.6 Food Safety, Defence and Production Standards in Deployment Operations (A) Version 1*. Brussels: NATO Standardization Office.



- NATO, 2014e. *NATO Standard AMedP-8.4 Animal Care and Welfare and Veterinary Support During All Phases Of Military Deployments*. Brussels: NATO Standardization Office.
- NATO, 2015. *NATO Standard - AJP-4.10 Allied Joint Doctrine for Medical Support (B) Version 1*. Brussels: NATO Standardization Office.
- NATO, 2016. *NATO Standard AMedP-7.7 Rapidly Deployable Outbreak Investigation Team*. Brussels: NATO Standardization Office.
- One Health Initiative, s.d. *One Health Initiative will unite human and veterinary medicine*. [Em linha] Disponível em: <http://www.onehealthinitiative.com/index.php> [Acedido em 25 abril 2018].
- Pita, J., 2018. *Entrevista a Adjunto da Repartição de Saúde da Direção de Saúde da Força Aérea Portuguesa na Área de Medicina Veterinária* [Entrevista] (29 março 2018).
- Sanders, J. et al., 2005. Impact of illness and non-combat injury during operations IRAQI Freedom and Enduring Freedom (AFGHANISTAN). *American Journal of Tropical Medicine and Hygiene*, Volume 73(4), pp. 713-718.
- Sarmiento, M., 2013. *Metodologia Científica para a Elaboração , Escrita e Apresentação de Teses*. Lisboa: Universidade Lusíada Editora.
- Silva, P., 2018. *Entrevista ao Chefe da ESAVE/UMMV de Lisboa* [Entrevista] (abril 2018).
- UN, 2015. *Medical Support Manual for United Nations Field Missions*. New York: United Nations Department of Peacekeeping Operations and Department of Field Support.
- US Army, 2004. *Fiel Manual 4-02.18 Veterinary Service - Tactics, Techniques and Procedures*, Washington D.C.: Department of the Army Headquarters.



Apêndice A — Guião das entrevistas



CURSO DE PROMOÇÃO A OFICIAL SUPERIOR TRABALHO DE INVESTIGAÇÃO

O Papel do Oficial Médico Veterinário em Operações Militares em Campanha

Investigadores:

Henrique Delgado, CAP MED

Paulo Morouço, CAP MED VET

Inês Gomes, CAP MED VET

Marcos Cabral, CAP MED FA

Orientadores:

MAJOR VET Gouveia Carvalho

MAJOR CAV Pinho Silva

Estamos a solicitar a sua participação num estudo sobre O Papel do Oficial Médico Veterinário em Operações Militares em Campanha. Este estudo insere-se no âmbito da realização do Trabalho de Investigação de Grupo do Curso de Promoção a Oficial Superior (CPOS) 2017/2018. Mais especificamente iremo-nos debruçar sobre o apoio médico veterinário prestado às FND do TO do Kosovo e da República Centro-Africana. Neste âmbito, propomo-nos a analisar a adequabilidade do apoio médico veterinário nestes TO.

Solicitamos a sua participação tendo em conta a sua experiência face a esta problemática. A participação nesta entrevista é voluntária, a informação apenas será utilizada para este trabalho académico.

Muito obrigada pela sua colaboração.



ENTREVISTA AO COMANDANTE DA UMLDBQ (TCOR MED VET ANTÓNIO LOPES JOÃO)

Q1. Da experiência que teve como Diretor do serviço veterinário, qual a sua visão geral retrospectiva do apoio médico veterinário prestado no TO do Kosovo?

Q2. Poderia ter sido dado algum apoio adicional às FND? Se sim, Qual?

Q3. Considerando o novo TO da RCA quais serão os desafios que o serviço veterinário poderá ter de enfrentar?

Q4. Qual o tipo de apoio que o médico veterinário deverá prestar neste novo TO da RCA? Que catividades poderá desenvolver na fase do aprontamento da força?

Q5. Qual o tipo de apoio que deverá ser prestado já no TO? Quais as áreas da medicina veterinária?

Q6. Qual o papel que o médico veterinário poderá desempenhar já em TN no pós-missão da força?

Q7. Considerando os desafios relacionados com este novo TO no âmbito da segurança alimentar e da saúde pública, principalmente relacionados com a prevenção de surtos de doença será suficiente o apoio veterinário numa base anual? Como considera que deveria ser prestado o apoio?

Q8. Na sua opinião quais as áreas da medicina veterinária que devem ser desenvolvidas no apoio às operações militares?

Q9. De forma a responder ao conceito *One Health* de que forma é que a medicina veterinária pode trabalhar em conjunto com a medicina no apoio às FND?



**ENTREVISTA AO CHEFE DA ESAVE/UMMV DE LISBOA (MAJ MED VET
TOMÁS SILVA)**

Q1. Da experiência que teve como oficial médico veterinário responsável pelo apoio ao TO do Kosovo, qual a sua visão geral retrospectiva do apoio médico veterinário prestado nesse TO?

Q2. Poderia ter sido dado algum apoio adicional às FND no TO do Kosovo? Se sim, Qual?

Q3. Considerando o novo TO da RCA quais serão os desafios que o serviço veterinário poderá ter de enfrentar?

Q4. Qual o tipo de apoio que o médico veterinário deverá prestar neste novo TO da RCA?

Q5. Que atividades poderá desenvolver na fase do aprontamento da força?

Q6. Qual o tipo de apoio que deverá ser prestado já no TO? Quais as áreas da medicina veterinária?

Q7. Qual o papel que o médico veterinário poderá desempenhar já em TN no pós-missão da força?

Q8. Considerando os desafios relacionados com este novo TO no âmbito da segurança alimentar e da saúde pública, principalmente relacionados com a prevenção de surtos de doença será suficiente o apoio veterinário numa base anual? Como considera que deveria ser prestado o apoio?

Q9. Na sua opinião quais as áreas da medicina veterinária que devem ser desenvolvidas no apoio às operações militares?

Q10. De forma a responder ao conceito *One Health* de que forma é que a medicina veterinária pode trabalhar em conjunto com a medicina no apoio às FND?



**ENTREVISTA À ADJUNTA DA REPARTIÇÃO DE SAÚDE DA DIREÇÃO DE
SAÚDE DA FORÇA AEREA PORTUGUESA NA ÁREA DE MEDICINA
VETERINÁRIA (TEN RHL JOANA PITA)**

Q1. Existe doutrina, normas ou regulamentos publicadas e aprovadas que descrevem o apoio da medicina veterinária em campanha na FAP? Se não, seria importante que existissem?

Q2. Quantas missões já deu apoio?

Q3. Como foi o seu apoio no destacamento da Esq.^a 501 na missão MINUSMA em 2016/2017 no Mali? Quanto tempo durou a sua participação?

Q4. Observou e teve conhecimento do apoio prestado pela medicina veterinária do Exército Norueguês no Mali. De que forma era dado este apoio?

Q5. Em que áreas era prestado este apoio aos militares dos campos militares, dos quais se incluem os militares portugueses destacados, na missão no Mali? A quantos militares era prestado o apoio?

Q6. Na sua opinião de especialista, encontrou algumas lacunas ou áreas não desenvolvidas neste apoio durante a missão?

Q7. Duma maneira geral, pensa que este tipo de apoio feito de uma forma presencial contínua é o mais correto? Porquê?

Q8. Na sua opinião seria importante o apoio dado por parte da medicina veterinária a todas as missões no estrangeiro a militares da FAP?

Q9. De que forma e em que fases (pré-destacamento, durante missão, no pós-missão...) seria dado esse apoio? E em que áreas?

Q10. É prestado algum apoio de medicina veterinária na fase pós-missão aos militares?